

图书基本信息

书名：《专业级Oracle Database 12c安装、配置与维护》

13位ISBN编号：9787302378193

出版时间：2014-10-1

作者：(美) 艾布拉姆森(Abramson,I.) 等著

页数：328

译者：李颖 译

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

内容概要

这本易于上手的初学指南详细介绍了数据库的核心概念、DBA的职责和企业数据库的功能，能引导你完成数据库的配置、管理、规划、备份、恢复以及实现高可用性。你会获得对SQL和PL/SQL的深入了解，同时学习到管理大型数据库和使用Oracle工程系统的重要相关信息。

作者简介

Ian Abramson (@iabramson) 现居加拿大多伦多，担任全球软件工程领域的领头羊——Enterprise Data 公司的加拿大总监，并致力于EPAM系统。Ian毕业于蒙特利尔协和大学数学系。在参与实施使用Oracle技术和数据仓库解决方案，作为开发人员为全球客户提供富有创意和创新的解决方案方面，他有超过25年的工作经验。他是IOUG(独立Oracle用户组)的前主席，并仍继续通过生动演讲和发表的技术文章及博客来分享自己的学识。在闲暇时间，Ian夏天喜欢把业余时间花在打高尔夫球上，而冬季则喜欢打曲棍球。

Michael S. Abbey (@MichaelAbbeyCAN) 自1986年Oracle第3版发布起就一直从事这方面的工作。他自20世纪90年代早期，就一直经常在四大洲出席各种高科技展示，并于1994年开始为Oracle出版社撰稿。他在Oracle领域的技术水平众所周知，并且对Oracle的核心技术有着浓厚的兴趣。Michael积极参与了20多年的用户组活动，他还是一位Oracle ACE。

Michelle Malcher (@malcherM) 她是IOUG(独立Oracle用户组)的现任主席，是Oracle ACE总监，在数据库的开发、安全、设计和管理方面有超过15年的经验。Michelle常驻美国芝加哥，在那里她领导着一个数据库开发和管理团队。她是IOUG Select Journal的投稿人，撰写了Oracle Database Administration for Microsoft SQL Server DBAs一书，并为Oracle出版社的其他书籍撰稿。她喜欢在研讨会和小组会议上展示和分享有关Oracle数据库主题的思想。

Michael Corey (@Michael_Coryaney) 他是Ntirety的创始人兼首席执行官。在世界各地，从澳大利亚到巴西，Michael经常在技术和商务会议上担任发言人。Michael是一位VMware vExpert和Oracle ACE，并且名列Talkin的云计算200位高管和专家名单中。

Michael曾担任IOUG(独立Oracle用户组)的主席；他帮助创立SQL Server专业协会，是IOUG虚拟化SIG的现任理事，并且积极参与了众多专业协会和行业用户组。Michael是Oracle出版社原创作者，还是数据库趋势和应用相关的博客的积极作者，并撰写了大量的文章和书籍。

书籍目录

第1章 Oracle Database 12c基础知识

1

1.1 定义数据库

2

1.2 熟悉数据库的特性

4

1.2.1 共享

4

1.2.2 存储

4

1.2.3 数据一致性

5

1.2.4 数据完整性

6

1.3 了解何时使用数据库

8

1.4 了解Oracle Database 12c的架构

8

1.4.1 共享内存

9

1.4.2 系统支持进程

10

1.4.3 操作系统文件

11

1.5 处理Oracle数据库中的对象

12

1.5.1 表

13

1.5.2 视图

13

1.5.3 同义词

14

1.5.4 存储对象

15

1.6 在Oracle数据库中处理数据类型

15

1.6.1 变长字符VARCHAR2

16

1.6.2 数字

16

1.6.3 日期时间

17

1.6.4 CLOB/BLOB

18

1.7 结合：对象和数据类型

19

1.8 与数据交互

20	
1.8.1	SQL *Developer
21	
1.8.2	sqlplus
24	
1.8.3	PL/SQL
27	
1.9	了解Oracle Database 12c的新功能
28	
1.9.1	可插拔数据库
28	
1.9.2	应用开发
29	
1.9.3	可用性
29	
1.9.4	商业智能和数据仓库
30	
1.9.5	压缩和归档
30	
1.9.6	总体数据库功能
30	
1.9.7	网格功能
31	
1.9.8	可管理性
31	
1.9.9	性能
31	
1.9.10	安全
32	
1.9.11	XML DB
32	
	本章能力测试
33	
	第2章 安装Oracle
35	
2.1	研究和规划安装
36	
2.1.1	定义系统需求
36	
2.1.2	安装Linux
37	
2.2	安装操作系统
40	
2.3	熟悉Linux
44	
2.4	选择要安装的组件
45	
2.5	安装Oracle软件
46	

2.5.1 数据库配置助手	52
2.5.2 验证安装	60
2.5.3 小结	61
本章能力测试	61
第3章 访问和获取数据	63
3.1 了解SQL语句的组成部分	64
3.1.1 DDL	64
3.1.2 DML	66
3.2 使用基本的insert和select语句	66
3.2.1 insert语句	66
3.2.2 select语句	67
3.3 使用简单的WHERE子句	68
3.3.1 在WHERE子句中使用AND/OR	71
3.3.2 在WHERE子句中使用NOT	72
3.3.3 在WHERE子句中使用范围搜索	72
3.3.4 在WHERE子句中使用搜索列表	72
3.3.5 在WHERE子句中使用模式搜索	73
3.3.6 WHERE子句：常用运算符	76
3.4 使用基本的update、delete和merge语句	77
3.4.1 update语句	77
3.4.2 delete语句	78
3.4.3 insert语句	78
3.4.4 使用基本的merge语句	78
3.5 对数据排序	81
3.6 使用函数：字符串函数、数值函数、聚合函数(不分组)	

82	
3.6.1	字符串函数
82	
3.6.2	数值函数
83	
3.6.3	聚合函数
83	
3.7	使用日期和数据函数(格式化和按时间顺序排列)
83	
3.7.1	日期函数
84	
3.7.2	特殊格式的日期数据类型
84	
3.7.3	嵌套函数
85	
3.8	运用连接(ANSI与Oracle)：内连接、外连接和自连接
86	
3.8.1	内连接
86	
3.8.2	外连接
89	
3.8.3	自连接
93	
3.9	学习GROUP BY和HAVING子句
94	
3.9.1	GROUP BY子句
95	
3.9.2	HAVING子句
95	
3.10	了解子查询：简单子查询和带有相关比较连接的子查询
98	
3.10.1	简单子查询
98	
3.10.2	带有连接的相关子查询
99	
3.11	使用集合运算符：UNION、INTERSECT、MINUS
100	
3.11.1	UNION
101	
3.11.2	UNION ALL
101	
3.11.3	INTERSECT
102	
3.11.4	MINUS
102	
3.12	使用视图

103	
3.13 学习序列	105
3.14 使用限制：联动到实体模型、类型、递延、执行、收集异常	106
3.14.1 联动到实体模型	107
3.14.2 类型	107
3.14.3 延迟	108
3.15 使用SQL*Plus格式化输出	108
3.15.1 页和行大小	108
3.15.2 页标题	108
3.15.3 页脚	109
3.15.4 格式化列	109
3.15.5 将SQL*Plus输出写入到文件中	111
本章能力测试	111
第4章 数据库编程	113
4.1 PL/SQL的定义和功能	114
4.2 描述基本的PL/SQL程序结构	116
4.3 定义PL/SQL数据类型	117
4.3.1 有效字符	117
4.3.2 算术运算符	117
4.3.3 varchar2数据类型	119
4.3.4 number数据类型	119
4.3.5 date数据类型	120
4.3.6 布尔数据类型	120
4.3.7 varray数据类型	121
4.4 在SQL*Plus中编写PL/SQL	

程序	123
4.4.1 PL/SQL程序中的SQL	125
4.4.2 PL/SQL游标	125
4.4.3 游标FOR循环	127
4.5 处理PL/SQL中的错误情况	128
4.6 在程序中包含条件	133
4.6.1 程序控制	133
4.6.2 IF逻辑结构	134
4.6.3 CASE语句	136
4.6.4 LOOP循环	137
4.6.5 WHILE循环	138
4.6.6 FOR循环	138
4.7 如何以及为何创建存储过程	141
4.8 创建和使用函数	144
4.9 调用PL/SQL程序	146
本章能力测试	147
第5章 数据库管理员	149
5.1 了解数据库管理员的职责	150
5.2 执行日常运作	151
5.2.1 架构与设计	151
5.2.2 容量规划	151
5.2.3 备份和恢复	151
5.2.4 安全	152
5.2.5 性能和调优	152
5.2.6 管理数据库对象	

152	
5.2.7 存储管理	152
5.2.8 变更管理	152
5.2.9 计划作业	153
5.2.10 网络管理	153
5.2.11 高可用性	153
5.2.12 故障排除	153
5.3 了解Oracle Database 12c架构	153
5.3.1 模式	153
5.3.2 段、区和块	154
5.3.3 可插拔数据库	155
5.3.4 逻辑模式结构	155
5.3.5 存储结构	156
5.4 Oracle Database 12c的操作模式	157
5.4.1 操作模式	157
5.4.2 启动容器数据库	158
5.4.3 打开数据库的其他方法	158
5.4.4 强制启动	159
5.4.5 数据库和实例的关闭	159
5.5 开始使用Oracle企业管理器	161
5.5.1 实例配置	164
5.5.2 用户会话	164
5.5.3 资源使用者组	165
5.5.4 其他工具	166
5.6 了解数据库连接	167

5.6.1 Oracle网络服务	168
5.6.2 命令行实用程序	168
5.6.3 连接	169
5.6.4 维护连接	170
5.6.5 定义位置	170
5.6.6 连接描述符	171
5.6.7 定义连接描述符	171
5.7 管理数据库对象	172
5.7.1 控制文件	172
5.7.2 重做日志	172
5.7.3 还原管理	172
5.7.4 模式对象	172
5.8 空间管理	174
5.8.1 归档日志	174
5.8.2 表空间和数据文件	174
5.9 管理用户	175
5.9.1 创建用户	176
5.9.2 编辑用户	177
5.10 管理数据库用户的权限	177
5.10.1 授权	178
5.10.2 授权的类型	178
5.10.3 取消授权	178
5.10.4 角色	178
5.10.5 Oracle定义的角色	179
5.10.6 创建并授予角色	

179
5.10.7 配置文件
179
5.10.8 小结
180
本章能力测试
182
第6章 备份和恢复
183
6.1 了解RMAN
184
6.2 使用RMAN的理由
185
6.3 了解存储介质
186
6.4 检查RMAN的组件
187
6.4.1 备份
187
6.4.2 还原
187
6.4.3 恢复
187
6.5 调用RMAN
188
6.6 了解RMAN命令
189
6.7 RMAN通道综述
192
6.8 检查RMAN配置
193
6.9 探索备份命令
195
6.9.1 数据库
195
6.9.2 表空间
195
6.9.3 数据文件
195
6.9.4 控制文件
196
6.9.5 服务器参数文件
196
6.9.6 归档重做日志
196
6.10 进行增量备份
196
6.11 列出备份列表
197

6.12 查看RMAN元数据	198
6.13 使用RMAN还原	200
6.14 了解RMAN恢复	201
6.15 了解备份保留	201
6.16 检查语法	202
6.17 恢复表	202
6.18 总结	202
6.18.1 备份脚本	202
6.18.2 还原和恢复脚本	203
本章能力测试	204
第7章 高可用性：RAC、ASM和 Data Guard	205
7.1 定义高可用性	206
7.2 了解真正应用集群	207
7.3 安装RAC	208
7.4 测试RAC	211
7.4.1 工作负载管理器	212
7.4.2 ASM	212
7.5 建立ASM实例	213
7.6 创建ASM磁盘组	218
7.7 使用ASMCMD和ASMLib	220
7.8 将现有的数据库转换到ASM	221
7.9 理解Data Guard	223
7.10 解释Data Guard保护模式	224
7.11 创建物理备用服务器	226

本章能力测试

229

第8章 使用和管理大型数据库

231

8.1 学会识别超大型数据库

232

8.2 使用数据分区的原因和方法

232

8.2.1 使用数据分区的原因

232

8.2.2 管理

234

8.2.3 性能

235

8.2.4 实现数据分区

236

8.2.5 定义分区的索引策略

244

8.3 压缩数据

250

8.3.1 数据压缩

250

8.3.2 索引键压缩

251

8.3.3 自动数据优化

252

8.4 使用并行处理提高性能

253

8.4.1 并行处理数据库组件

253

8.4.2 并行处理配置

253

8.4.3 调用并行执行

255

8.5 使用物化视图

256

8.5.1 物化视图的用途

256

8.5.2 查询重写

257

8.5.3 何时创建物化视图

258

8.5.4 创建物化视图

258

8.6 使用SQL聚合函数和分析函数

259

8.6.1 聚合函数

259

8.6.2 rollup扩展

259	
8.6.3	cube扩展
260	
8.6.4	分析函数
261	
8.6.5	窗口函数
266	
8.6.6	其他函数
267	
8.7	创建SQL模型
268	
	本章能力测试
271	
	第9章 Oracle的工程系统：从数据库机到Exadata
273	
9.1	了解Oracle数据库机
274	
9.2	管理Oracle数据库机
275	
9.3	了解Exadata的主要组件
276	
9.4	了解Exadata存储
277	
9.5	利用存储分担加快大型查询
279	
9.5.1	智能扫描实践
279	
9.5.2	为什么可能不会发生智能扫描
281	
9.6	了解存储索引
281	
9.7	使用Exadata闪存缓存
282	
9.8	节省存储空间与混合列压缩
284	
9.8.1	混合列压缩实践
285	
9.8.2	使用DBMS_COMPRESSION估算压缩
285	
9.9	使用I/O资源管理启用数据库整合
286	
9.10	执行常见的Exadata管理任务
288	
9.10.1	Exadata存储服务器上的用户账户
288	
9.10.2	使用DCLI从存储服务器检索指标
288	
9.10.3	使用EXACHK验证Exadata配置
289	

9.11 使用Oracle企业管理器管理Exadata

290

本章能力测试

291

附录 能力测试答案

293

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:www.tushu000.com